

CLIPPEDIMAGE= JP406270198A
PAT-NO: JP406270198A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 06270198 A
TITLE: INSERT LABEL

PUBN-DATE: September 27, 1994

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

OKUNO, SHIRO
MIYAGAWA, KOJI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

NISSHA PRINTING CO LTD

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP05084158

APPL-DATE: March 17, 1993

INT-CL (IPC): B29C045/14; B32B007/10 ; B32B027/12 ;
G09F003/02 ; G09F003/04
US-CL-CURRENT: 425/542

ABSTRACT:

PURPOSE: To provide an insert label for obtaining an insert molded form having a low rejection rate and no production cost.

CONSTITUTION: An insert label 1 comprises a design layer 12 formed on a paper sheet 11, an overcoating layer 13 formed entirely or partly and is used in such a manner that edges are so disposed as to be duplicated in an injection mold. The layer 13 disposed between upper and lower paper sheets 11 of the duplicated part has properties for adhesively integrating the upper and lower sheets 11 by heat of molding resin.

COPYRIGHT: (C)1994, JPO&Japio

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-270198

(43)公開日 平成6年(1994)9月27日

(51)IntCl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	FI	技術表示箇所
B 2 9 C 45/14		7344-4F		
B 3 2 B 7/10		9267-4F		
27/12		8413-4F		
G 0 9 F 3/02		B 7028-5G		
3/04		Z 7028-5G		

審査請求 未請求 請求項の数 2 FD (全 4 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願平5-84158

(22)出願日 平成5年(1993)3月17日

(71)出願人 000231361

日本写真印刷株式会社

京都府京都市中京区壬生花井町3番地

(72)発明者 奥野 至郎

京都府京都市中京区壬生花井町3番地 日

本写真印刷株式会社内

(72)発明者 宮川 弘司

京都府京都市中京区壬生花井町3番地 日

本写真印刷株式会社内

(54)【発明の名称】 インサートラベル

(57)【要約】

【目的】 不良率が低く、生産コストのかからないインサート成形品を得るためのインサートラベルを提供する。

【構成】 紙シート11上に図柄層12、全面または部分的にオーバーコート層13が形成されており、端縁部が重複するように射出成形用の金型内に配置して使用されるインサートラベル1において、重複部における上下の紙シート11の間に位置するオーバーコート層13が、成形樹脂の熱によって上下の紙シート11を接着一体化する性質を有する。

1 インサートラベル



【特許請求の範囲】

【請求項1】 紙シート上に図柄層、全面または部分的にオーバーコート層が形成されており、端縁部が重複するように射出成形用の金型内に配置して使用されるインサートラベルにおいて、重複部における上下の紙シートの間に位置するオーバーコート層が、成形樹脂の熱によって上下の紙シートを接着一体化する性質を有することを特徴とするインサートラベル。

【請求項2】 オーバーコート層が、熱可塑性樹脂からなる請求項1記載のインサートラベル。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、成形品の成形と同時に成形品の表面に装飾用のラベルを貼りつけるインサート成形法に用いるインサートラベルに関する。

【0002】

【従来の技術】従来、プラスチック製容器表面を装飾するためのインサートラベルとしては、紙シート上に、図柄層、オーバーコート層が形成され、紙シート下に、接着層が形成されたものがある。インサートラベルは、インサートラベル端縁部が上下に重複するように射出成形用の金型内に配置し、型閉めした後、インサートラベルの接着層側に溶融した成形樹脂を射出し、成形品の成形と同時に成形品の表面にインサートラベルを貼りつけるインサート成形法に用いられる。

【0003】インサートラベル端縁部の重複部においては、下側になったインサートラベルの接着層は成形樹脂と接着し、上側になったインサートラベルの接着層は下側のインサートラベルのオーバーコート層と接着するようになっており、一方、インサートラベルの大部分の面積を占める非重複部においては、インサートラベルの接着層は成形樹脂に接着する。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】従来のインサートラベルは、オーバーコート層と成形樹脂の双方に接着する特殊な樹脂を選択して、接着層を形成しなければならない。したがって、接着層を構成する樹脂を選ぶのが困難である。なぜなら、たとえ接着層と成形樹脂との接着性が良い場合でも、インサートラベルの重なり合う重複部での接着層とオーバーコート層との接着性が悪くインサートラベルの端縁部が剥がれた状態となってしまうからである。また逆に、インサートラベルの重なり合う重複部での接着層とオーバーコート層との接着性を良くしようとすると、今度は、接着層と成形樹脂との接着性が悪くなってしまうからである。したがって、不良品率が高いインサートラベルであった。

【0005】また、接着層を形成するのに特殊な樹脂を用意しなければならないとともに、接着層を別工程でコートしなければならない。したがって、生産コストが高くつくとともに生産工程が多く手間がかかるインサート

ラベルであった。

【0006】この発明は以上のような問題点を解決し、不良率が低く、生産コストのかからないインサート成形品を得るためのインサートラベルを提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】この発明は、上記の目的を達成するために、紙シート上に図柄層、全面または部分的にオーバーコート層が形成されており、端縁部が重複するように射出成形用の金型内に配置して使用されるインサートラベルにおいて、重複部における上下の紙シートの間に位置するオーバーコート層が、成形樹脂の熱によって上下の紙シートを接着一体化する性質を有するように構成した。

【0008】また、この発明のインサートラベルでは、オーバーコート層が熱可塑性樹脂からなるように構成してもよい。

【0009】

【作用】この発明のインサートラベルは、接着層を必要としないインサートラベルであり、オーバーコート層を構成する樹脂として紙シートとの接着性のあるものを選択しておけばよい。

【0010】

【実施例】以下、この発明のインサートラベルを詳細に説明する。紙シート11は、紙、あるいは紙と合成樹脂とのラミネートシート、合成紙、紙に合成樹脂をしみこませた含浸紙などからなる。紙シート11はマット状や艶消し状などの微細な凹凸が表面に形成されたものでもよい。

【0011】図柄層12は、紙シート11の表面に形成される。図柄層12は、成形品31表面を装飾するために、インキや染料などによって描かれた層である。図柄層12の図柄としては、色、柄、模様、絵画、ロゴ、文字、記号、図形などがある。図柄層12は、印刷法やコーティング法などにより形成される。図柄層12は、蒸着法などによって形成された金属光沢による図柄を有していてもよい。

【0012】オーバーコート層13は、インサートラベル1が重なり合った重複部5における上下の紙シート11間に位置し、成形樹脂の熱によって上下の紙シート11を接着一体化する層である。オーバーコート層13を構成する樹脂は、アクリル、塩素化ポリプロピレン、アクリルと塩素化ポリプロピレンとの共重合体や、熱可塑性樹脂などがあり、これらの樹脂から、紙シート11に最も良く接着する樹脂を選択する。たとえば、紙シート11が紙のときは、オーバーコート層13を構成する樹脂としてアクリルを用いるとよい。オーバーコート層13は、ラミネート法や印刷法やコーティング法などにより形成される。

【0013】オーバーコート層13は、図柄層12を覆

3

って、紙シート11全面に形成されていてもよいし(図1参照)、重複する端縁部4にだけ形成してもよい(図2参照)。

【0014】この発明のインサートラベル1を用いて成形品表面を装飾するには、次のようにするとよい。まず、フランジ部32を有するカップ状容器を成形する一対の金型21、22を用意する。

【0015】つぎに、一方の金型22の成形樹脂3が射出される部分の金型表面24にインサートラベル1(図1参照)のオーバーコート層13側が接するように、インサートラベル1を金型22に配置する(図4、図5参照)。このとき、インサートラベル1の端縁部4が重なり合う重複部5を設けておく(図4、図5参照)。

【0016】つぎに、金型21と金型22とを型閉めした後、インサートラベル1の紙シート11側に、溶融した成形樹脂3を射出口23より射出し(図6参照)、成形品31の成形と同時に成形品31の胴部表面にインサートラベル1を接着させる(図7、図8参照)。重複部5において、インサートラベル1の端縁部4のオーバーコート層13は、成形樹脂3の熱によって一時的に溶融し、紙シート11の端縁部4と接した状態で再び固化し、接着する。

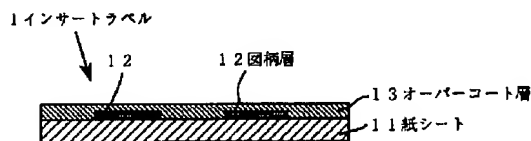
【0017】

【発明の効果】この発明のインサートラベルは、以上のような構成および作用なのでつぎのような効果を奏する。接着層を形成する必要がないので、良品率が高くなる。また、接着層を設ける必要がないので、生産コストが低くなる。

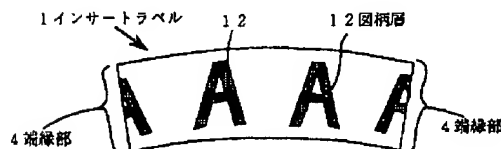
【図面の簡単な説明】

【図1】 この発明のインサートラベルの一実施例を示す断面図である。

【図1】



【図3】



4

【図2】 この発明のインサートラベルの一実施例を示す断面図である。

【図3】 この発明のインサートラベルの一実施例を示す正面図である。

【図4】 この発明のインサートラベルが金型に配置された状態を示す断面図である。

【図5】 この発明のインサートラベルが金型に配置された状態を示す平面図である。

【図6】 この発明のインサートラベルが金型に配置され射出成形された状態を示す断面図である。

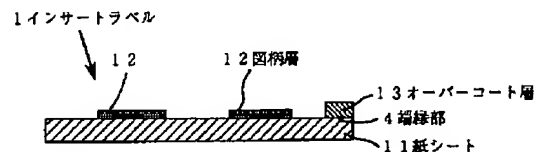
【図7】 この発明のインサートラベルが形成された成形品の断面図である。

【図8】 この発明のインサートラベルが形成された成形品の斜視図である。

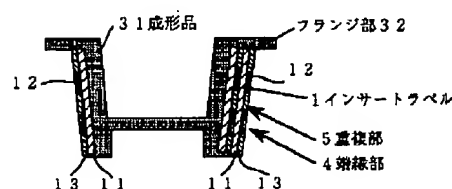
【符号の説明】

- 1 インサートラベル
- 11 紙シート
- 12 図柄層
- 13 オーバーコート層
- 21 金型
- 22 金型
- 23 射出口
- 24 金型表面
- 3 成形樹脂
- 31 成形品
- 32 フランジ部
- 4 端縁部
- 5 重複部
- 6 遮光層
- 7 ガスバリア層

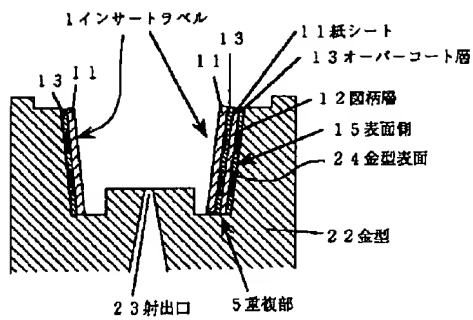
【図2】



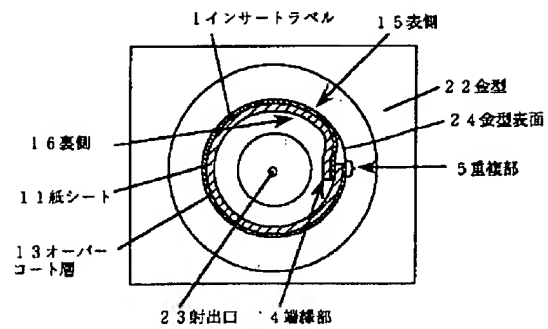
【図7】



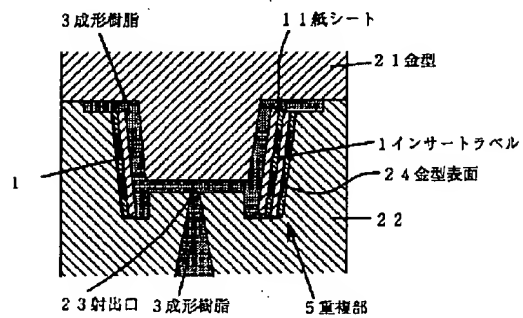
【図4】



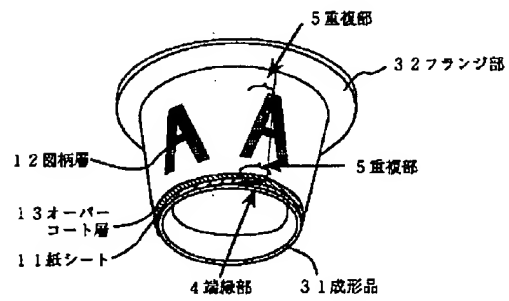
【図5】



【図6】



【図8】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁵
// B29K 105:20

識別記号 庁内整理番号

F I

技術表示箇所